

Manual de Operador

Consola de Despacho

Modelo 4010

No. de parte 025-9226F

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|------------------------------------|-----|
| 1.INTRODUCCIÓN | 1-1 |
| CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA | 1-2 |
| MANUALES | 1-2 |
| 2.DESCRIPCIÓN DE LA CONSOLA | 2-1 |
| 3.CARACTERÍSTICAS DE LA CONSOLA | 3-1 |
| SELECCIÓN Y CANCELACIÓN DE BOCINAS | 3-1 |
| MICRÓFONO | 3-1 |
| PANTALLA DE TIEMPO / MENSAJE | 3-1 |
| MEDIDOR DE NIVEL | 3-2 |
| PROGRAMACIÓN | 3-2 |
| 4.FUNCIONES DE TECLAS | |
| FUNCIONES DE CONTROLES DEL SISTEMA | 4-1 |
| Transmisión | 4-1 |
| Monitoreo | 4-1 |
| Intercomunicador del Sitio | 4-1 |
| Alerta | 4-1 |
| Todo Silencio | 4-1 |
| Selección Simultánea | 4-2 |
| Selección de Grupo | 4-2 |
| Transmisión de Grupo | 4-2 |
| Transmisión de Patch | 4-2 |
| Transmisión de Última Llamada | 4-2 |
| Revisión de ANI | 4-3 |
| Selección de ANI | 4-3 |
| Reseteo de Diagnóstico | 4-3 |
| Diadema | 4-3 |
| Marcador de Prioridad | 4-3 |
| Ajuste de Reloj | 4-4 |
| Reseteo de Volumen | 4-4 |
| Prueba de Canal | 4-4 |

TABLA DE CONTENIDO

(Continuación)

| | |
|--|------------|
| FUNCIONES DE CONTROL DE CANAL | 4-4 |
| Selección | 4-4 |
| Selección de Frecuencia | 4-5 |
| Selección Instantánea | 4-5 |
| Transmisión Instantánea | 4-5 |
| Ajuste de Volumen | 4-5 |
| Silencio | 4-5 |
| Silencio / Ajuste de Volumen | 4-6 |
| Patch | 4-6 |
| Principal/Standby | 4-6 |
| Monitoreo | 4-6 |
| Subir Volumen | 4-6 |
| Bajar Volumen | 4-6 |
| FUNCIONES ADICIONALES | 4-7 |
| Selección de Línea Privada | 4-7 |
| Encendido / Apagado del Repetidor | 4-7 |
| Habilitar / Deshabilitar Scrambler | 4-7 |
| Encendido / Apagado del Segundo Receptor | 4-7 |
| Fuente de Audio | 4-7 |
| Encendido / Apagado de Control Remoto(WC On/ WC Off) | 4-8 |
| FUNCIONES TELEFÓNICAS | 4-8 |
| Contestar / Espera | 4-8 |
| Liberar | 4-8 |
| Transferencia de Llamadas(Hook Flash) | 4-8 |
| FUNCIONES DE PAGING | 4-9 |
| Teclado de Paging | 4-9 |
| Llamada Instantánea | 4-9 |
| Enter | 4-9 |
| Enviar | 4-10 |
| Limpiar | 4-10 |
| Seguridad | 4-10 |
| 5. OPERACIÓN | 5-1 |
| OPERACIÓN DE RECEPCIÓN DEL RADIO | 5-1 |
| OPERACIÓN DE TRANSMISIÓN DEL RADIO | 5-1 |
| OPERACIÓN DE PATCH | 5-2 |
| OPERACIÓN DE PAGING | 5-2 |
| Operación de Llamada Instantánea | 5-2 |
| Operación Manual(Teclado) | 5-3 |
| Característica de Talk- Time | 5-4 |

TABLA DE CONTENIDO

(Continuación)

| | |
|--|------|
| OPERACIÓN DE LINEA TELEFÓNICA | 5-4 |
| Recepción de Llamada | 5-4 |
| Realización de Llamada | 5-4 |
| Llamada en Espera | 5-5 |
| TX por Canal de Radio Mientras el Teléfono esta Activo | 5-5 |
| Enlazando un Canal de Teléfono | 5-5 |
| Operación de Teléfono Dual | 5-5 |
| Paging Manual en un Canal Telefónico | 5-5 |
| Paging de Llamada Instantánea en un Canal Telefónico | 5-6 |
| OPERACIÓN ANI | 5-6 |
| Modo de Llamada Selectiva Invertida | 5-6 |
| Modo de PTT ID | 5-7 |
| ANI's de Emergencia | 5-7 |
| ANI's PTT ID(No-Emergencia) | 5-7 |
| Tecla de Revisión de ANI (Modo ID PTT) | 5-8 |
| Tecla de Fuente ANI (Modo ID PTT) | 5-8 |
| AJUSTE DE RELOJ / CALENDARIO | 5-8 |
| OPERACIÓN PARALELA | 5-9 |
| MENSAJES OPERACIONALES | 5-9 |
| MENSAJES DE DIAGNÓSTICO | 4-10 |
| INFORMACIÓN DE CAMBIO | |

| | |
|---------------------------|-----|
| 1.INTRODUCCIÓN | 1-1 |
| CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA | 1-2 |
| MANUALES | 1-2 |

1. INTRODUCCIÓN



La consola de radio despacho modelo 4010 es una consola de escritorio auto-contenida y multicanal. Es una consola de posición sencilla que hace interfase directamente con los transceptores de radio y las líneas telefónicas. Se puede utilizar en aplicaciones de Seguridad Pública, tales como policía y bomberos, al igual que en aplicaciones públicas tales como uso general y comunicaciones industriales. El modelo 4010 puede ser adaptado al tamaño justo del sistema, desde 2 hasta 12 canales de radio, agregando tarjetas de canales duales como se requiera. Los canales se pueden configurar para soportar una mezcla de tipos de controles: DC remote, tone remote, local control y E&M control.

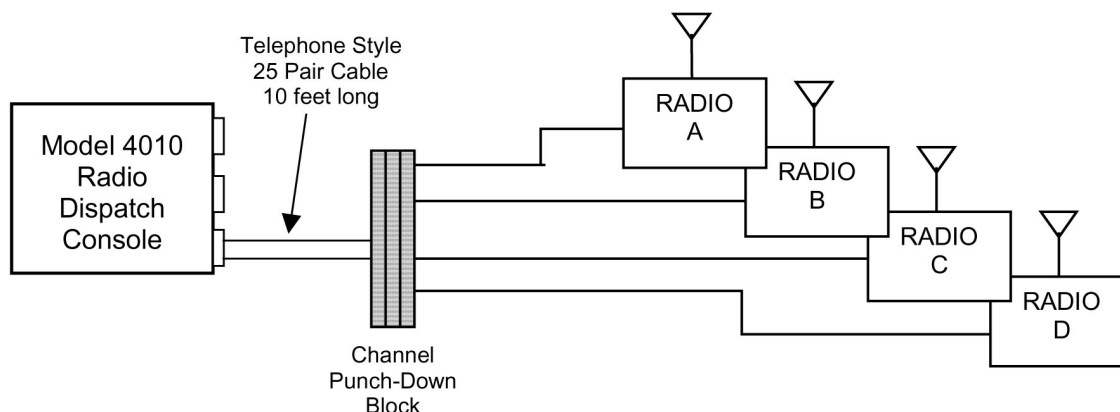
La opción de interfase telefónica del modelo 4010 tiene la característica de operación telefónica manos libres y desvío automático de audio entre los canales de teléfono y radio.

Sección 1. Introducción

El teclado numérico siempre esta activo en el modo DTMF cuando el teléfono esta descolgado y tiene el modo de espera para suspender la actividad del teléfono sin desconectar la línea.

CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Este diagrama ilustra la configuración de la consola de radio despacho modelo 4010 con 4 canales. Una consola se puede configurar hasta con 12 canales de radio.



MANUALES

Existen varios manuales que describen la operación, instalación, servicio y programación de la consola modelo 4010. Este manual describe la operación del modelo 4010. A continuación se muestra una lista de los manuales y contenidos para el modelo 4010.

| | |
|---------------------------------|---|
| Manual de Operador 025-9226 | Presenta una revisión de los paneles de la consola, descripción de las FUNCIONES de cada botón y una detallada descripción del modelo 4010. |
| Manual de Instalación 025-9227 | Presenta una descripción de cómo configurar e instalar la consola modelo 4010 y accesorios. |
| Manual de Servicio 025-9228 | Presenta las listas de partes, diagrama y pantallas de habilidades para el modelo 4010. |
| Manual de Programación 025-9229 | Describe como utilizar el sistema de programación de la consola (CPS) para programar las teclas de la consola. |

2. DESCRIPCIÓN DE LA CONSOLA

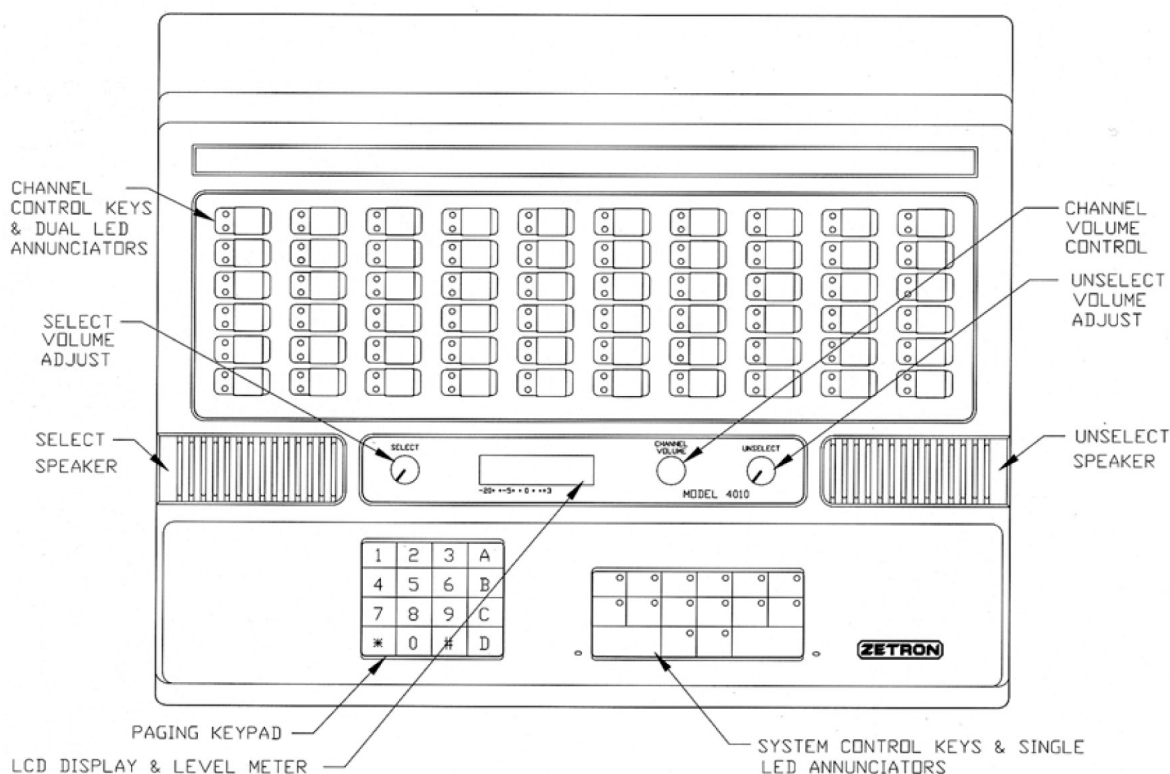
2-1

2. DESCRIPCIÓN DE LA CONSOLA

La consola modelo 4010 es una consola de posición simple. Contiene las bocinas seleccionadas y no seleccionadas y sus controles de volumen, control de volumen de canal pantalla de 24 hrs. (o pantalla de mensaje), medidor de nivel y todas las tarjetas de canales e interfaces.

Tal como se muestra en el siguiente diagrama, el campo de 16 teclas en el campo inferior derecho de la consola es la sección de controles del sistema. Esa disposición y función de las teclas en la sección de control del sistema están adaptados a su sistema específico utilizando el sistema de programación de la consola 4010. Vea "System Control Functions" en la sección 4 para una lista de teclas de control del sistema más común. Las FUNCIONES de estas teclas usualmente se aplican ya sea al canal seleccionado o a todos en general.

El campo de 60 teclas a lo largo de la parte superior de la consola es la sección de control de canales. La disposición y función de estas teclas en la sección de control de canales también es adaptada a su sistema específico utilizando el sistema de programación de la consola 4010. Normalmente la placa con la leyenda del canal arriba de una columna de teclas indica que esas teclas se utilizan para controlar ese canal. Vea "Channel Control Functions" en la sección 4 para una lista de teclas de control de canal más común.



| | |
|--|-----|
| 3.CARACTERÍSTICAS DE LA CONSOLA | 3-1 |
| BOCINAS SELECCIONADAS/NO-SELECCIONADAS | 3-1 |
| MICRÓFONO | 3-1 |
| PANTALLA TIEMPO / MENSAJE | 3-1 |
| MEDIDOR DE NIVEL | 3-2 |
| PROGRAMACIÓN | 3-2 |

3.CARACTERÍSTICAS DE LA CONSOLA

BOCINAS SELECCIONADAS / NO SELECCIONADAS

Las bocinas de la consola vienen incluidas dentro de la misma. La bocina a la izquierda es la “Select”, con su control de volumen ubicado inmediatamente a la derecha. La bocina a la derecha es la “Unselect”, con su volumen de control ubicado inmediatamente a su izquierda. El audio del canal de radio “Selected” se escuchará en la bocina “select”. El audio combinado de todos los canales “Unselected” serán escuchados en la bocina “Unselect”. Cuando un canal telefónico es activado, todo el audio del canal es escuchado en la bocina “Unselect” y el audio del teléfono es escuchado en la bocina “select”.

La perilla inmediatamente a la derecha de los controles del LCD (Pantalla de Cristal Liquido) controla un codificador de posición digital giratorio y se utiliza para el ajuste de las FUNCIONES del sistema tales como el reloj y nivel de volumen del canal.

MICRÓFONO

La consola de despacho puede ser equipado ya sea con auricular, diadema, micrófono de escritorio o cuello de ganso. Levantando el auricular de su horquilla o conectando la diadema en su conector normalmente causará que el audio “select” se desvíe al audífono en lugar de la bocina “select”. Opcionalmente, se puede utilizar una tecla “Headset” para redireccionar el audio. El conector tiene un control de volumen para el audífono de la diadema.

Las opciones de auricular y micrófono de escritorio tienen una tecla incluida de PTT, la cual al ser presionada, transmitirá en el canal “Selected” del radio. Normalmente, la diadema o el micrófono cuello de ganso requieren el uso de un PTT de pie o tecla “Transmit” en la consola para poder transmitir en el canal “Selected” del radio.

PANTALLA DE TIEMPO / MENSAJE

La primera línea del LCD de dos líneas en la consola de despacho normalmente se utiliza para la hora en formato 12 o 24 Hrs. En los sistemas equipados con la opción ANI, la pantalla también es utilizada para mostrar el número de la unidad que llama. En caso de cambios del sistema (tales como fallas), la pantalla también puede mostrar mensajes de diagnóstico.

Si se desea, la sección de tiempo de la pantalla puede programarse para que solo muestre guiones. Por ejemplo, cuando se utiliza un reloj maestro es utilizado para hacer referencia del tiempo, esto sería apropiado. Refiérase al Manual de Programación de la Consola de Despacho 4010 (# de parte 025-9229) para información de programación.

La mitad derecha de la segunda línea es utilizada para desplegar avisos y mensaje durante el paging de la consola y las FUNCIONES telefónicas.

Sección 3. Características de la Consola

MEDIDOR DE NIVEL

Durante operaciones de transmisión e intercomunicación, el medidor de nivel gráfico (bajo la pantalla de tiempo) muestra el nivel de su voz. Durante operaciones de recepción, el medidor mostrará el nivel del audio en el canal "Unselected".

PROGRAMACIÓN

Esta consola modelo 4010 es embarcada de fábrica programada y etiquetada con las especificaciones del cliente.

Para realizar cambios en los procedimientos o en el sistema, el modelo 4010 es totalmente programable en campo utilizando el sistema de programación de la consola (CPS) proveído y una PC IBM compatible (mínimo 512k de memoria y puerto RS232 requerido). CPS le permite configurar canales para varios tipos de estaciones base y para asignar teclas a cualquier función disponible. El operador del sistema puede reconfigurar las teclas en cualquier momento para acomodar nuevos procedimientos de operación o cambio del sistema del radio. Las etiquetas de control de canales son removibles y no requieren ser grabadas.

Para cambiar la función de una tecla, el operador del sistema selecciona nuevas FUNCIONES de una lista de estilos de menú en la pantalla de la computadora. Cuando todas las selecciones han sido hechas, la nueva configuración es guardada en el disco e impresa para su revisión. Cuando esta listo, la configuración almacenada es descargada a la consola. Una configuración almacenada también puede ser cargada de la consola a su PC. Todas las programaciones de sistema, definiciones de teclas y configuraciones de canal, que fueron previamente descargadas (excepto los nombres de canales y AUX I/O) serán transferidos de regreso a la PC. Ahora ya puede ser modificado o guardado en el disco y descargarlo mas adelante como se describe previamente.

El manual de programación para esta consola describe este procedimiento completamente.

4. FUNCIONES DE TECLAS

| | |
|--|-----|
| FUNCIONES DE CONTROLES DEL SISTEMA | 4-1 |
| Transmisión | 4-1 |
| Monitoreo | 4-1 |
| Intercomunicador del Sitio | 4-1 |
| Alerta | 4-1 |
| Todo Silencio | 4-1 |
| Selección Simultánea | 4-2 |
| Selección de Grupo | 4-2 |
| Transmisión de Grupo | 4-2 |
| Transmisión de Patch | 4-2 |
| Transmisión de Última Llamada | 4-2 |
| Revisión de ANI | 4-3 |
| Selección de ANI | 4-3 |
| Reseteo de Diagnóstico | 4-3 |
| Diadema | 4-3 |
| Marcador de Prioridad | 4-3 |
| Ajuste de Reloj | 4-4 |
| Reseteo de Volumen | 4-4 |
| Prueba de Canal | 4-4 |
| FUNCIONES DE CONTROL DE CANAL | 4-4 |
| Selección | 4-4 |
| Selección de Frecuencia | 4-5 |
| Selección Instantánea | 4-5 |
| Transmisión Instantánea | 4-5 |
| Ajuste de Volumen | 4-5 |
| Silencio | 4-5 |
| Silencio / Ajuste de Volumen | 4-6 |
| Patch | 4-6 |
| Principal / Standby | 4-6 |
| Monitoreo | 4-6 |
| Subir Volumen | 4-6 |
| Bajar Volumen | 4-6 |
| FUNCIONES ADICIONALES | 4-7 |
| Selección de Línea Privada | 4-7 |
| Encendido / Apagado del Repetidor | 4-7 |
| Habilitar / Deshabilitar Scrambler | 4-7 |
| Encendido / Apagado del Segundo Receptor | 4-7 |
| Fuente de Audio | 4-7 |
| Encendido / Apagado de Control Remoto(WC On/ WC Off) | 4-8 |
| FUNCIONES TELEFÓNICAS | 4-8 |
| Contestar / Espera | 4-8 |
| Liberar | 4-8 |
| Transferencia de Llamadas(Hook Flash) | 4-8 |

| | |
|---------------------|------|
| FUNCIONES DE PAGING | 4-9 |
| Teclado de Paging | 4-9 |
| Llamada Instantánea | 4-9 |
| Enter | 4-9 |
| Enviar | 4-10 |
| Limpiar | 4-10 |
| Seguridad | 4-10 |

4.FUNCIONES DE TECLAS

FUNCIONES DE CONTROLES DEL SISTEMA

Algunas de las siguientes FUNCIONES pueden estar presentes en la sección de control del sistema de su consola. En las descripciones abajo, la abreviación a la derecha es el nombre típicamente encontrado en la etiqueta de la tecla.

Transmitir (“TRANSMIT”)

Presionando y manteniendo esta tecla le permite transmitir en todos los canales seleccionados. Esto esta paralelamente con el switch PTT de pie opcional. Cada vez su consola este transmitiendo, el LED indicador de color rojo estará iluminado.

Monitor (“MONITOR”)

Presionar esta tecla causará que el canal de radio seleccionado deshabilite su código de silenciamiento(CTCSS), permitiendo así monitorear si existe actividad en el canal antes de transmitir. En algunas ocasiones este canal permanecerá en condición de monitoreo hasta que transmita. En otros casos, solo será monitoreado mientras se presiona esta tecla. El LED rojo de esta tecla será iluminado mientras el canal esta siendo monitoreado.

Site Intercom (“SITE I’COM”)

Presionando y manteniendo esta tecla le permite hablar a la estación base remota seleccionada sin transmitir en el canal de radio. Esto actúa como un intercomunicador entre usted y el personal de servicio en la estación base. El LED rojo de esta tecla será iluminado mientras se habla por el intercomunicador.

Alerta (“ALERT’n”)

Mientras esta tecla es presionada, esta trasmitiendo una alerta o tono de prueba sobre todos los canales de radio seleccionados. El LED rojo de esta tecla se iluminará mientras eso sucede. Puede haber varios tipos de teclas de alerta en su consola. Si se presiona “ALERT’n” mientras se presiona “SITE I’COM”, el tono de alerta será enviado sólo hasta la estación base; no llegará más allá del transmisor.

All Mute (“ALL MUTE”)

Presionar esta tecla causa que todos lo canales “Unselected” se silencien (se reduzcan en nivel). Presionar de nuevo cancelará el silencio, regresando todos los canales a su nivel de audio previo. Sin embargo, si este silencio opcionalmente temporizado, eventualmente se cancelara solo. El LED rojo de esta tecla, al igual que en todas las teclas de silencio de los canales “Unselected”, se iluminará mientras se llame la función “ALL MUTE”.

Sección 4. FUNCIONES de Teclas

Simultaneous Select (“SIMUL-SELECT”)

Esta tecla permite la selección de más de un canal de radio a la vez. Para realizar esto, presione y mantenga la tecla “SIMUL-SELECT”, y con la otra mano, presione la tecla “SELECT / INSTANT SELECT” de los canales deseados. Cuando ha seleccionado todos los canales deseados, libere la tecla “SIMUL-SELECT”. Cada que se selecciona más de un canal, el LED rojo de esta tecla se iluminará. Para cancelar esta opción, presione la tecla “SELECT / INSTANT SELECT” de un solo canal de radio deseado.

Group Select (“GROUP SELEC n”)

Una tecla “GROUP SELECT” se utiliza para seleccionar automáticamente un grupo predefinido de canales de radio con pulsar una sola tecla. Puede haber varias teclas “GROUP SEL” en una consola. Esta tecla normalmente se etiqueta con el nombre del grupo que selecciona, tales como “FIRE SELECT” o “POLICE SELECT”. Mientras el grupo es seleccionado, el LED rojo de la tecla “GROUP SELECT” apropiada se ilumina. La selección de grupo se cancela al presionar cualquier tecla “SELECT / INSTANT SELECT” de los canales de radio.

Group Transmit (“GROUP XMIT”)

Un grupo predefinido de canales de radio pueden ser transmitidos simultáneamente con presionar y mantener una tecla “GROUP XMIT”. Esto no cambiará la selección de canales. Mientras se presiona una de estas teclas, se iluminará el LED rojo. Puede haber varias teclas “GOURP XMIT” en una consola. Esta tecla normalmente se etiqueta con el nombre del grupo en el cual transmite, tales como “Fire Xmit”, “Police Xmit” o “APB”.

Patch Transmit (“PATCH XMIT”)

Presionando y manteniendo esta tecla le permite transmitir en todos los canales de radio y teléfono que estén enlazados con su consola. Esta tecla sólo funcionará cuando no hay actividad de llamadas en ninguno de los canales enlazados.

Last Call Transmit (“LAST CALL XMIT”)

Esta tecla opera como un transmisor instantáneo. Transmite en el canal de radio que recibió la última llamada. Hay tres tipos de teclas de transmisión de llamada disponibles.

1. Last Call Any Channel: Esta tecla transmitirá en el último canal que recibió una llamada.
2. Last Call Selected Channel: Esta tecla transmitirá en el último canal seleccionado que recibió una llamada.
3. Last Call Unselected Channel: Esta tecla transmitirá en el último canal “Unselected” que recibió una llamada.

Sección 4. FUNCIONES de Teclas

ANI Review (“ANI REVIEW”)

Cuando su consola es llamada desde una unidad de campo utilizando ANI, el número de la unidad será mostrado en la pantalla time / message. También el LED rojo de esta tecla se iluminará. Para ver la pantalla y pasar al siguiente ANI en secuencia, presione la tecla ANI REVIEW”. Cuando se ha revisado el último ANI, el LED rojo de esta tecla se apagará.

ANI Select (“ANI SELECT”)

Usted puede seleccionar automáticamente el canal de la unidad ANI que llamo, cuyo nombre es mostrado en su pantalla, con sólo presionar la tecla “ANI SELECT”.

Diagnostic Reset (“DIAG RESET”)

Si su consola esta equipada con esta tecla, entonces los mensajes de diagnóstico que lleguen a su pantalla pueden ser borrados con esta tecla. El LED de esta tecla se iluminará mientras se despliegue el mensaje de diagnóstico. Si esto sucede, debe escribir el mensaje y la hora y entregárselo al personal de mantenimiento antes de eliminarlo. Si no está equipado con esta tecla, el mensaje se borra al presionar cualquier tecla en la consola. Esta tecla también puede estar etiquetada como “FAULT ACK”.

Headset (“HEADSET”)

Presionar la tecla “HEADSET” causará que el audio seleccionado (y opcionalmente el audio “Unselect”) sea desviado de la bocina a la diadema o el audífono del auricular. Presionar la tecla de nuevo regresa el audio a la bocina. Mientras este desviado a la diadema /auricular, el LED rojo se iluminará. Si se usa en paralelo con el receptor de auricular o la diadema, los LED`s mostrarán la ruta del audio automáticamente cambiado. Esta tecla puede ser utilizada para eliminar el enrutamiento automático.

Priority Marker (“PRI’TY MARKER”)

Presionar esta tecla transmitirá un tono breve sobre el canal del radio cada pocos segundos mientras el tráfico del radio esta ocupado.

Tres tipos de teclas de marcadores de prioridad están disponibles:

1. Specific Channel: Esta tecla habilitará el marcador de prioridad en un canal específico. El LED rojo se iluminará mientras el marcador de prioridad este habilitado.
2. Transfer: Esta tecla habilitará el marcador de prioridad en cualquier canal que la tecla “SELECT” sea presionada. El LED verde de la tecla parpadeará hasta que una tecla de selección de canal sea presionada o expire un tiempo interno. El LED rojo de la tecla se comporta igual que las teclas de los canales seleccionados (descrito a continuación). Esta tecla esta implementada con una función de palanca. Si el marcador de prioridad esta actualmente deshabilitado en el canal elegido, presionando esta secuencia de teclas lo deshabilitará.

Sección 4. FUNCIONES de Teclas

3. **Selected Channels:** Esta tecla activará el marcador de prioridad en el canal de radio actualmente seleccionado. Mientras el marcador de prioridad está habilitado en el canal seleccionado, el LED rojo se iluminará. Mientras esta iluminado, presionando la tecla de nuevo inhabilitará el marcador en el canal seleccionado. Los marcadores operando en canales Unselected son indicados por un LED rojo parpadeante en la tecla de “PRIORITY MARKER”.

Clock Set (“CLOCK SET”)

Cuando se presiona esta tecla momentáneamente, la consola ingresará el modo clock-set. La pantalla cambiará a una pantalla de tiempo con una de sus unidades de tiempo resaltadas con un guión bajo. La unidad resaltada se ajusta utilizando la perilla “CHANNEL VOLUME”. La primera unidad a ser ajustada son los segundos. Las siguientes cinco presiones momentáneas le permitirán entonces ajustar los minutos, hora, mes, día y año en orden. El separador de unidades cambiará de dos puntos (:) a una diagonal (/) cuando el mes, día y año están siendo desplegados. Presionando “CLOCK SET” una vez más mientras resalta el año regresará la consola del modo clock-set.

Volume Reset (“VOL RESET”)

Esta tecla causará que el volumen en todos los canales se regresen al nivel por default.

Channel Test (“TEST”)

Presionar esta tecla causará que todos los LED`s se enciendan por todos los canales que han fallado o que no están presente en el sistema. Ningún LED se encenderá si todos los canales programados están operando.

FUNCIONES DE CONTROL DE CANAL

Algunas de las siguientes teclas pueden estar presentes en la sección de control de canales de su consola. En las descripciones abajo, la abreviación a la derecha del nombre de la tecla es el nombre típicamente en la etiqueta de la tecla.

Select (“SELECT/CALL”)

Un canal de radio se selecciona al presionar su tecla “SELECT / CALL”. Al presionar la tecla “SELECT” también se seleccionarán todos los otros canales de radio. El LED rojo de la tecla se iluminará mientras el canal es seleccionado. El segundo LED de esta tecla es normalmente un indicador de “Call-Busy”. Este LED rojo parpadeará cuando el canal este recibiendo audio(llamada) y permanecerá iluminado cuando el canal este transmitiendo(ocupado)

Sección 4. FUNCIONES de Teclas

Frequency Select (“F<n>”)

Algunos canales de radio tienen estaciones base multi-frecuencia. En estas situaciones usted encontrará una o más teclas de selección de frecuencia para el canal. Estas están normalmente etiquetadas “F1”, “F2”, etc. Para seleccionar una frecuencia, presione la tecla deseada. El LED verde se iluminará con cualquier frecuencia que se seleccione.

Algunos canales de doble frecuencia pueden tener solo una tecla para seleccionar. En este caso, puede ser etiquetada “F1 / F2”. Presionar la tecla causará que la selección de frecuencia se alterne entre las dos frecuencias. La frecuencia seleccionada tendrá el LED adjunto iluminado y el otro apagado.

Instant Select (“F<n> SEL/CALL”)

Estas teclas son características exclusivas de la consola Zetron. En los sistemas que permiten esto, esta tecla es una forma directa de la frecuencia de ambos el canal de radio y la frecuencia para el canal. Si su consola esta equipada con dicha tecla usted no encontrará la tecla estándar “SELECT / CALL”, en su lugar teclas etiquetadas como “F1 SELECT / CALL”, “F2 SELECT CALL”, etc. Cada tecla de selección instantánea tiene su propio LED rojo “Call/Busy”. Solo se activará un LED por canal a la vez, y esto será en la frecuencia actualmente seleccionada. De tal forma que usted asociará la actividad de recepción con la frecuencia actualmente seleccionada. Normalmente las teclas “INSTANT SELECT”, con el indicador constante, muestran cual frecuencia de los canales no seleccionados esta activo. La tecla “INSTANT SELECT” con el indicador verde parpadeante muestra cual canal esta seleccionado así como la frecuencia activa para ese canal.

Instant Transmit (“XMIT/BUSY”)

Presionar y mantener esta tecla de un canal de radio causará transmisión en ese canal, sin cambiar la selección de canal. El LED rojo de esta tecla se iluminará cuando el canal este en transmisión.

Volume Adjust (“VOL ADJ”)

El volumen de un canal, en relación a los otros, puede ajustarse utilizando la tecla “VOL ADJ” y la perilla “CHANNEL KNOB”. Presione y mantenga la tecla “VOL ADJ” y note el cambio de la pantalla a un valor de doble-dígito. El valor desplegado es el porcentaje del volumen actual. Para ajustar el volumen hacia arriba o debajo, de vuelta a la perilla “CHANNEL VOLUME” en sentido de las manecillas del reloj o en sentido contrario manteniendo presionada la tecla “VOL ADJ”. La pantalla aumentará o disminuirá el valor. Cuando libere la tecla “VOL ADJ”, la pantalla regresará a su presentación previa.

Mute (“MUTE”)

Presione esta tecla y el nivel de volumen del canal se reducirá a un nivel predeterminado. Presione la tecla de nuevo y el volumen se restaurará a su nivel previo. Mientras el canal esta en silencio, el LED rojo de esta tecla se iluminará.

Sección 4. FUNCIONES de Teclas

Mute / Volume Adjust (“V ADJ/MUTE”)

Presione esta tecla y el nivel de volumen del canal será reducido a un nivel predeterminado. Presione la tecla de nuevo y el volumen se restaurará. Mientras el canal esta en silencio, el LED rojo de la tecla se iluminará. Si se gira la perilla “CHANNEL VOLUME” mientras la tecla “MUTE” es presionada, el canal se removerá del estado de silencio y el volumen del canal será cambiado como descrito en la tecla “VOLUME ADJUST”. Mientras este en el modo de ajuste, el LED verde se iluminará. Note que cuando el nivel de volumen actual es brevemente desplegado para su revisión.

Patch (“PATCH”)

Se puede enviar un enlace entre canales o del canal hacia una línea telefónica. Cualquier número de canales puede ser incluido en un enlace. Para establecer un canal en el enlace, presione la tecla “PATCH”. Mientras el enlace esta activo en el canal, el LED verde de la tecla “PATCH” se iluminará. Durante la operación, el primer canal en recibir actividad causará que su audio recibido se transmita en todos los otros canales en el enlace.

Note que solo una fuente de audio esta activa. Los otros miembros del enlace deben esperar que el audio del primer canal termine antes de hablar. El modelo 4010 no soporta enlaces full-dúplex.

Main / Standby (“MAIN/STBY”)

Presionar esta tecla causará que el sistema se cambie a los canales de espera del radio de la estación base. Presionar la tecla de nuevo causará que la estación principal regrese a su estado normal. Mientras la función main este activa, el LED verde se iluminará, mientras la función standby este activa, el LED rojo se iluminará.

Monitor (“MON”)

Esta tecla causará que el canal del radio deshabilite el PL, permitiendo así que usted pueda monitorear el canal antes de transmitir.

Volume Up (“VOL UP”)

Esta tecla causará que el ajuste de volumen del canal sea desplegado. Al mantener presionada esta tecla causará que el volumen aumente aproximadamente 3 veces por segundo. Libere la tecla al tener el volumen deseado.

Volume Down (“VOL DOWN”)

Esta tecla causará que el ajuste de volumen del canal sea desplegado. Al mantener presionada esta tecla causará que el volumen disminuya. Libere la tecla al tener el volumen deseado.

FUNCIONES ADICIONALES

Algunas de las siguientes teclas opcionales pueden estar presentes en la selección de control de canales de su consola. En las descripciones a continuación, la abreviación entre comillas es el nombre típicamente encontrado en la etiqueta de la tecla.

Private Line Selection (“PL<n>”)

Esta función se ejecuta de manera muy parecida a la selección de frecuencia. Las teclas “PL SELECT” están comúnmente etiquetadas “PL1”, “PL2”, etc. Para seleccionar un PL, presione la tecla con el número de PL deseado y el LED verde se iluminará (todas las demás selecciones de PL en el canal desaparecerán) Con una sola tecla PL, ocurrirá una selección alterna. En algunos casos, esta opción puede estar incluida como “INSTANT SELECT KEYS” en el cual las teclas pueden estar etiquetadas como “PL1 SELECT / CALL”, “PL2 SELECT / CALL”, etc.

Repeat On / Off (“RPT ON/RPT OFF”)

Presionar esta tecla causará que se deshabilite la función de repetidor de la estación base. Mientras, el LED rojo se iluminará. Presionando la tecla de nuevo habilitará la función de nuevo. Mientras, el LED verde se iluminará.

Coded / Clear (“CODED/CLEAR”)

Presionar esta tecla causará que el scrambler en la estación base se deshabilite (clear) Mientras, el LED rojo se iluminará. Presionando la tecla de nuevo habilitará el scrambler (coded) Mientras, el LED verde se iluminará.

Second Receiver On / Off (“R2 ON/R2 OFF”)

Presionar esta tecla causará que la consola cancele el audio del segundo receptor de la estación base. Mientras, el LED rojo de esta tecla se iluminará. Presionando la tecla de nuevo activará el segundo receptor de nuevo, mientras, el LED verde se iluminará.

ANI Source (“ANI SOURCE”)

Estos indicadores son utilizados para identificar la fuente de información ANI en los sistemas equipados con opción ANI. El LED rojo se iluminará cuando se haya recibido un ANI en este canal. Si el ANI actualmente desplegado en la consola es de este canal, el LED verde se iluminará. Después de revisar todos los ANI's pendientes de este canal utilizando la tecla “ANI REVIEW”, el LED rojo se apagará.

Sección 4. FUNCIONES de Teclas

Wild Card On / Off (“WC ON/WC OFF”)

Esta función permite el manejo a control remoto del equipo adicional en el sitio de la estación base. Esto se utiliza comúnmente para apagar los generadores, faros y demás. Usualmente, la etiqueta de cada tecla muestra el equipo que controla.

FUNCIONES TELEFÓNICAS

Estas opciones sólo son encontradas en los canales de línea telefónica.

Answer / Hold (“ANSW/HOLD”)

La presión inicial de esta tecla pondrá el teléfono en Off-Hook (descolgado) y desviará el audio recibido de todos los canales de radio a la bocina “Unselect” de la consola. El audio del micrófono de la consola será enviado a la salida de transmisión del teléfono y la recepción de audio de la entrada del teléfono es enviado a la bocina “select” de la consola o la diadema. La consola esta ahora conectada a la línea telefónica en un modo de audio “full dúplex” en vivo. El LED verde de la tecla estará encendido cuando el audio en vivo este pasando por el teléfono.

Presionando esta tecla de nuevo activa el teléfono en el modo “hold”(espera) Todo el audio de recepción y transmisión es bloqueado pero el teléfono permanece descolgado (Off Hook) El LED verde de la tecla parpadeará cuando el “hold” este activo.

La función fue previamente llamada “SELECT” y aún es programable de ese modo en CPS.

Release (“RELEASE”)

Presionar esta tecla descolgará el teléfono y desviará todo el audio del radio de regreso a su destino normal. Esta tecla no tendrá efecto si el teléfono esta On-Hook (no se puede utilizar para descolgar el teléfono). El LED rojo estará constantemente encendido cada vez que el teléfono este descolgado.

Esta función fue previamente llamada ON HK / OFF HK y aún es programable de ese modo en CPS.

Hook flash (“FLASH”)

Esta tecla es utilizada para enviar un aviso de hook flash al sistema telefónico. La función “hook flash” es normalmente utilizada para transferir una llamada a otra extensión telefónica.

FUNCIONES DE PAGING

La consola modelo 4010 tiene un codificador interno con características similares al modelo Zetron 25. Por lo tanto las siguientes características y teclas pueden estar presentes. En las siguientes descripciones, la abreviación a la derecha de la característica es el nombre comúnmente encontrado en la etiqueta de la tecla.

Paging Keypad

El teclado de 16 caracteres siempre está presente y es utilizado para ingresos manuales de códigos de paging. Si la consola modelo 4010 ha sido programada para reconocer más de un formato de paging, el primer dígito ingresado en el teclado le indica al codificador cual formato va a ser enviado. El resto de los dígitos ingresados determinan el código de page dentro del formato.

Instant Call

Permite enviar secuencias de paging preprogramados a los canales preprogramados de la consola con una sola tecla. Estas teclas están normalmente etiquetadas con el nombre del aparato que es señalado por los pages programados.

Los LED's enseguida de cada tecla "INSTANT CALL" se utilizan para determinar el estado del page asociado.

PANEL DE TECLAS DE CONTROL DE CANAL

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| Verde Sólido | Seleccionado y transmisión pendiente |
| Rojo Sólido | Transmisión de paging en progreso |
| Verde Parpadeante | Pages ha sido enviados |

PANEL DE TECLAS DE CONTROL DEL SISTEMA

| | |
|------------------|----------------------------------|
| Rojo Sólido | seleccionado. Pendiente o paging |
| Rojo Parpadeante | pages han sido enviados |

Enter ("PAGE ENTER")

Esta tecla terminará una entrada manual de códigos de paging (vía teclado). Esta tecla es solo requerida para formatos de paging que tiene un variable número de dígitos de paging (e.g., DTMF). Formatos de paging de longitud ajustable(como MOTOROLA / GE dos tonos) terminan automáticamente cuando se han ingresado los dígitos requeridos, como se indica por la diagonal(/) indicador de terminación en la pantalla. El LED rojo de estas teclas parpadeará cada vez que hayan sido ingresados manualmente uno o más pages.

Sección 4. FUNCIONES de Teclas

Send (“PAGE SEND”)

Esta tecla terminará una entrada manual de códigos de paging (bajo las mismas condiciones que la tecla “page enter”). Entonces transmitirá los page ingresados previamente serán transmitidos en los canales actualmente seleccionados, en el mismo orden en que el page fue ingresado. La misma fila de pages puede ser retransmitida (en diferentes canales) con solo presionar la tecla “PAGE SEND” de nuevo. La fila actual de pages será retenida hasta que se presione la tecla “PAGE CLEAR” o se realice un nuevo ingreso manual de pages. El LED rojo de la tecla se iluminará durante la transmisión de la fila.

Clear (“PAGE CLEAR”)

La operación de estas teclas depende en el modo actual de paging del modelo 4010.

1. Si un ingreso manual de código de page esta en progreso, la tecla “PAGE CLEAR” abortará la secuencia de ingreso de teclas actual y limpiará la pantalla de paging. Y los ingresos previos de pages serán retenidos.
2. Si esta en progreso una transmisión de paging manual o instant-call , la tecla “PAGE CLEAR” abortará de inmediato la transmisión del paging, desechará todas las filas de page manual e instant -call y apagará todos los LED`s de las teclas.
3. Para todos los demás modos de operación del modelo 4010, esta tecla limpiará todas la filas de paging manual e instant-call y apagará todos los LED`s de las teclas de paging. Este LED rojo se ilumina mientras se presiona.

Safety (“PAGE SAFETY”)

Esta función sólo aplica en los paging “instant call” y es solo operacional si la tecla “PAGE SAFETY” ha sido programada. En este caso, cuando se han presionado una o más teclas de paging “instant call”, la transmisión de paging no comenzará hasta que se presione la tecla “PAGE SAFETY”. De otra manera, la transmisión comenzará inmediatamente después que se presiona la primera tecla “INSTANT- CALL”. El LED rojo parpadeará cuando algún page “instant call” este pendiente y permanecerá encendido mientras dura la transmisión.

| | |
|--|------|
| 5.OPERACIÓN | 5-1 |
| OPERACIÓN DE RECEPCIÓN DE RADIO | 5-1 |
| OPERACION DE TRANSMISIÓN DE RADIO | 5-1 |
| OPERACIÓN DE PATCH | 5-2 |
| OPERACIÓN DE PAGING | 5-2 |
| Operación de Llamada Instantánea | 5-2 |
| Operación Manual (Teclado) | 5-3 |
| Característica de Talk-Time | 5-4 |
| OPERACIÓN DE LINEA TELEFÓNICA | 5-4 |
| Recepción de Llamada | 5-4 |
| Realización de Llamada | 5-4 |
| Llamada en espera | 5-5 |
| TX por Canal de Radio Mientras el Teléfono esta Activo | 5-5 |
| Enlazando un Canal de Teléfono | 5-5 |
| Operación de Teléfono Dual | 5-5 |
| Paging Manual en un Canal Telefónico | 5-5 |
| Paging de Llamada Instantánea en un Canal de Teléfono | 5-6 |
| OPERACIÓN ANI | 5-6 |
| Modo de Llamada Selectiva Invertida | 5-6 |
| Modo de PTT ID | 5-7 |
| ANT's de Emergencia | 5-7 |
| ANT's PTT ID (No-Emergencia) | 5-7 |
| Tecla de Revisión de ANI (Modo ID PTT) | 5-8 |
| Tecla de Fuente ANI (Modo ID PTT) | 5-8 |
| AJUSTE DE RELOJ / CALENDARIO | 5-8 |
| OPERACIÓN PARALELA | 5-9 |
| MENSAJES OPERACIONALES | 5-9 |
| MENSAJES DE DIAGNÓSTICO | 4-10 |

5.OPERACIÓN

OPERACIÓN DE RECEPCIÓN DE RADIO

Cuando hay actividad de recepción presente en un canal de radio, el LED indicador rojo de ese canal parpadeará. Este indicador esta usualmente enseguida de la tecla “SELECT” o “INSTANT SELECT”. Si el canal es seleccionado, la actividad será escuchada a través de la bocina seleccionada (o diadema /auricular). Si el canal es no seleccionado (Unselected), la actividad será escuchada a través de la bocina no seleccionada. Si el canal es seleccionado, el audio de recepción es mostrado en el medidor de nivel gráfico de barras debajo de la pantalla de tiempo / mensaje.

Las perillas “SELECT VOLUME” y “UNSELECT VOLUME” pueden ser utilizadas para ajustar los niveles de audio de la bocina. El volumen del audífono de la diadema se ajusta utilizando la perilla en el conector de la misma. El volumen de recepción de audio de cada canal puede ser ajusta por separado utilizando la perilla “CHANNEL VOLUME” y / o la tecla “VOL ADJ”. Vea la descripción de la tecla “VOL ADJ” en la Subsección de “CHANNEL CONTROL FUNCTIONS” en la sección 4.

OPERACIÓN DE TRANSMISIÓN DE RADIO

Antes de transmitir, asegúrese que el canal del radio este libre. Primero, seleccione la frecuencia / canal. Si el transmisor ya esta en uso, el LED indicador de ocupado (BUSY) del canal será intensamente iluminado (diferenciándolo de un indicador parpadeante) Escuche el audio seleccionado, y observe el indicador de llamada para ver si hay actividad de recepción en el canal. En los canales equipados con PL, presione la tecla “MONITOR” para buscar por cualquier actividad de canal codificado. El uso de la función “MONITOR” es requerido por la FCC para los sistemas que utilizan PL.

Cuando esta seguro que el canal esta limpio, usted puede transmitir presionando y manteniendo la tecla “TRANSMIT”, el switch de pie o el PTT del auricular, según la opción instalada. Mientras esta transmitiendo, el LED indicador de la tecla “TRANSMIT” se iluminará. El indicador de ocupado (BUSY) del canal en el que esta transmitiendo también se iluminará. Mientras habla, debe hablar suficientemente fuerte y cerca del micrófono, para que ocasione que las barras de la gráfica del medidor de nivel se iluminen lo mas posible.

Usted puede transmitir en canales no seleccionados con presionar y mantener la tecla “INSTANT TRANSMIT” del canal deseado.

Sección 5. Operación

OPERACIÓN DE PATCH

La consola le permite hacer un cruce de llamada de canal a canal o de canal a teléfono. Para realizar esto, presione las teclas “PATCH” para los canales deseados. El indicador verde de las teclas “PATCH” se iluminará. Usted puede remover los canales o líneas telefónicas del cruce (patch) en cualquier momento con presionar de nuevo la tecla “PATCH” deseada.

Una vez operando, el primer canal / línea en recibir actividad causará que la consola retransmita la actividad en todos los demás canales / teléfonos. Cuando la actividad de recepción se haya detenido en el canal fuente, también se detendrá la transmisión en los otros canales. Usted será capaz de monitorear el patch en operación de la manera normal. También puede transmitir a cualquier canal en el patch de manera normal.

Antes de agregar una línea telefónica al patch, primero debe poner la línea en off-hook(descolgar) y marcar el numero deseado. Después de avisar a la línea, presione la tecla “PATCH” para que la línea se convierta en parte del patch. Si usted esta contestando el teléfono a través de su consola, vea la sección en la Operación de Línea Telefónica.

NOTA: los usuarios del patch deben ser notificados sobre los procedimientos propios del radio antes de utilizar el patch. Primero, como en cualquier patch activado por voz (VOX), usualmente se pierde la primera sílaba. De modo que, no se espera escuchar la primera palabra. Mucha gente encuentra útil comenzar cada respuesta con un sonido para que las palabras sean escuchadas completas. También, después de 2 a 3 segundos de silencio, el circuito de patch detiene la retransmisión; las pausas tan largas deben ser cubiertas con algún sonido. Es mejor planear lo que se va a decir. Puesto que la retransmisión no se detiene inmediatamente después de la última palabra, el otro miembro debe esperar a responder por 5 segundos. Se recomienda utilizar la palabra “cambio” para que el otro miembro sepa que le toca responder.

OPERACIÓN DE PAGING

Esta Subsección describe la operación de paging para el modelo 4010.

Operación de Llamada Instantánea

(Requiere la opción –J11)

Las teclas “INSTANT CALL” proveen la operación mas simple disponible. Para salir de tono, o vocear personal o aparatos. Simplemente presione las teclas etiquetadas con los artículos deseados. Cada tecla representa una o más secuencias de page utilizadas para acceder a los artículos etiquetados. Cuando una tecla es presionada, el LED se encenderá indicando que su transmisión esta pendiente. Un máximo de 64 teclas pueden estar pendientes a la vez. Usualmente, la transmisión comenzará con la presión de la primera tecla y sigue en el orden que las teclas fueron presionadas. Después que los pages de las teclas han sido transmitidos, el LED comenzará a parpadear proveyendo una lista de las llamadas transmitidas. Si la tecla opcional “PAGE SAFETY” está presente, la transmisión de las llamadas “Instant Calls” no comenzará hasta presionar esta tecla.

Sección 5. Operación

Cuando se presiona la primera tecla “INSTANT CALL”, el LED de las teclas “PAGE SAFETY” comenzará a parpadear. Cuando la tecla “PAGE SAFETY” es presionada, el LED se encenderá hasta que todas la llamadas “Instant Call” pendientes hayan sido transmitidas.

La tecla “PAGE CLEAR” será utilizada para terminar inmediatamente cualquier llamada instantánea actualmente en transmisión. Esto también limpiará todas la llamadas instantáneas pendientes y sus indicadores, regresando al codificador a su estado inactivo.

Operación Manual (Teclado)

El teclado y las teclas de control del codificador son usualmente utilizadas para paging no comúnmente llamados, equipo de no emergencia o personal que no amerita una tecla “INSTANT CALL” individual. La operación típica desde el teclado probablemente será de una lista que relaciona una persona con un código de acceso del teclado y un canal de envío.

El código de ingreso del teclado de la lista debe ser ingresado el codificador desde el teclado de paging. Los ingresos del teclado solo pueden ser hechos mientras el codificador esta inactivo(no transmitiendo o programando). Conforme se ingresan los dígitos, irán apareciendo en la pantalla. Un ingreso inválido desplegará el mensaje “PAGE ERROR” y abortará ese ingreso. Si se ha cometido un error ingresando el código, la tecla “PAGE CLEAR” limpiará el ingreso sin afectar entradas previas.

Cuando se ingresa un page manual, el dígito principal (que define el tipo de page) debe ser ingresado primero. Los dígitos de paging son ingresados después del dígito principal.

NOTA: Si sólo se ha definido un formato de paging en CPS, el dígito principal no es necesario, salvo que este sea cero (0)

La tecla “SEND”: Después del ingreso por teclado, esta tecla debe ser presionada para transmitir el page. Mientras este es transmitido, la pantalla mostrará el código del pager y cualquier mensaje de paging relacionado o aviso, tales como “talk”, “dlay” o “keypad”. Después que el page ha sido transmitido, se puede repetir con presionar la tecla “SEND” de nuevo.

La tecla “ENTER”: Se pueden acumular varios códigos de paging en la fila de paging del teclado antes de enviarse. “Apilar” pages hace más eficiente el uso del tiempo de transmisión puesto que la secuencia de apilamiento tomará menos tiempo que si cada page individual fuera transmitido por separado. El apilamiento se realiza con hacer un ingreso y presionar la tecla “ENTER”. Cuando esto se hace, la pantalla mostrará el carácter de diagonal(/) y el LED de la tecla “ENTER” parpadeará. Esto muestra que hay un ingreso en la fila del teclado. Este proceso se puede repetir para varios códigos de paging. La fila es suficientemente largo y muy difícil que se llegue a saturar, pero si esto llega a suceder, la pantalla no cambiará cuando se presione la tecla “ENTER”.

Sección 5. Operación

La fila del teclado puede ser transmitido con presionar la tecla “SEND”. La transmisión de la fila comenzará con el ingreso del primer código y procederá en el orden de ingresos. Conforme se transmite cada código de pages, su código aparecerá en la pantalla. Después que se ha transmitido el page, se puede repetir la fila con presionar la tecla “SEND” de nuevo.

La tecla “**CLEAR ENTRY**”: Si un ingreso manual de teclado de page esta en progreso, esta tecla es utilizada para abortar la secuencia. Si un ingreso no esta en proceso, esta tecla limpiará la fila de page y apagará todos los LED's de las teclas de page. Si una transmisión de page esta en progreso, esta tecla también abortará la transmisión

Característica Talk-Time

Si cualquier page en la fila de llamada tuvo una función Talk-time asociada (vía software CPS) los canales del radio donde fueron transmitidos estos pages permanecerán en modo transmisión por la duración del Talk-Time mas largo, con la fuente de audio cambiada al micrófono. La duración del Talk-Time puede ser extendida / cancelada con presionar la tecla “TRANSMIT” del sistema o cualquier PTT o switch de pie. Una tecla de canal “INSTANT TRANSMIT” no puede ser utilizada para modificar la duración del Talk-time debido a las complejidades y conflictos envueltos con las filas de pages multi-canal.

OPERACIÓN DE LINEA TELEFÓNICA

(Requiere opción #parte 702-9403)

Cuando la consola esta apropiadamente equipada, puede ser utilizada para contestar y realizar llamadas telefónicas. Normalmente tendrá varias teclas de control para este propósito: “ANSWER / HOLD”, “RELEASE”, “V ADJ/MUTE” y “PATCH”.

Recepción de Llamada

Cuando el teléfono esta colgado, cualquier audio entrante será enviado a la bocina “Unselect” de la consola y ocasionará que el LED rojo del botón ANSWER(responder) encienda y apague. Por lo tanto, asegúrese que el volumen de la bocina “unselect” este lo suficientemente alto para que el timbre pueda ser escuchado. Conteste el teléfono con presionar el botón “ANSWER”y después hable y escuche como en un teléfono normal. Cuando termine su conversación presione el botón “RELEASE” para colgar el teléfono.

Realización de Llamada.

Presione el botón “ANSWER” para descolgar el teléfono, espere por el tono, y presione el número deseado ha llamar en el teclado numérico de la consola. Note que no es necesario un dígito principal puesto que la consola sabe que esta es una interfase telefónica. Cuando el número llamado contesta, hable y escuche como en un teléfono normal. Cuando termine la conversación, presione la tecla “RELEASE” para colgar el teléfono

Llamada en Espera

Presionando el botón ANSWER / HOLD mientras el teléfono esta descolgado activará el teléfono en el modo de espera (HOLD) El audio de RX y TX del teléfono será bloqueado y todo el audio del radio será enviado de regreso a su destino normal. El teléfono de la consola permanecerá descolgado pero no pasara ningún audio. Presione el botón ANSWER / HOLD de nuevo para regresar el teléfono al modo activo.

TX por Canal de Radio Mientras el Teléfono esta Activo

Presionando cualquier botón de transmisión o switch de PTT externo mientras el teléfono de la consola esta activo pondrá temporalmente el teléfono en el modo de espera como descrito arriba, reenvía todo el audio al canal del radio, e inicia la transmisión de radio. Cuando se libera el botón de transmisión, el teléfono regresará al estado activo con la selección de audio y el micrófono.

Enlazando un Canal de Teléfono

Presionando el botón PATCH de un teléfono lo pondrá en modo de espera como está descrito arriba y habilitará que su audio sea enlazado a otro canal. Note que el teléfono debe estar descolgado antes de presionar el botón PATCH y que el audio de recepción será enviado a la bocina no seleccionada (unselect) mientras el patch esta habilitado.

El botón PATCH-XMIT puede ser utilizado para permitir al operador hablar en todos los canales enlazados (incluyendo el teléfono) Esta es la única función de TX que permitirá que el audio del micrófono vaya al teléfono, solo si este esta enlazado. Si no esta enlazado, actúa como las otras funciones de TX descritas arriba. El colgar un teléfono enlazado (presionando el botón RELEASE) también cancelará el enlace.

Operación de Teléfono Dual

Cuando un teléfono esta activo y el otro descolgó, el primero se pone automáticamente en espera. Si el primero es regresado al modo activo, ambos estarán activos y el audio de TX y RX es enviado a ambos teléfonos. El canal de RX de audio del radio seguirá siendo enviado a la bocina no seleccionada mientras uno de los dos este activo.

Paging Manual en un Canal Telefónico

Cualquier formato de page puede ser enviado por el teléfono con solo ingresarlo (incluyendo el dígito principal) en el teclado numérico antes de descolgar el teléfono, descolgando el teléfono (presionando el botón ANSWER), y presionando el botón PAGE SEND. Este método es requerido para realizar una marcación de disco puesto que el teclado numérico omite el formato DTMF después de descolgar el teléfono.

Sección 5. Operación

Paging de Llamada Instantánea en un Canal de Teléfono

Cuando un page de llamada instantánea designa un canal telefónico específico (13 o 14) como destino. Las siguientes acciones ocurren si el teléfono está descolgado:

- 1.El teléfono se descuelga.
- 2.Ocurre el retraso de key-up (si activado)
- 3.La consola espera por 1.5 seg. para el audio de tono.
- 4.Si se detecta audio, el page especificado es enviado y el teléfono se activa como está descrito arriba.
- 5.Si no se detecta audio, el teléfono se pondrá de nuevo en colgado y aborta el page.

Cuando un page de llamada instantánea designa los canales seleccionados como destino y por lo menos un canal telefónico está activo, el page es enviado inmediatamente al teléfono. No ocurrirá un retraso key-up.

Si un page de llamada instantánea designa una combinación de canales de radio y teléfono como destino, los canales de radio son ignorados y solo se procesan los canales de teléfono.

OPERACION ANI

Identificación Automática de Número (ANI) le permite a un miembro de llamada transmitir un código de identificación único y lo despliega en la consola. La operación ANI requiere que una de las varias opciones esté instalada. La detección ANI puede ser realizada en el canal seleccionado únicamente o en un canal o canales específicos. Este puede ser DTMF, 5 / 6 tonos o señalización FSK.

Hay dos tipos de operación ANI: Llamada Selectiva Invertida (RSC) y PTT ID. El modo de operación de la consola es determinado por la programación del CPS. Si no se programa una dirección ANI primaria o secundaria, la consola operará el modo PTT ID ANI. Pero si se programó una dirección ANI primaria o secundaria, la consola operará en el modo RSC.

Modo de Llamada Selectiva Invertida

Cuando se recibe un ANI válido, la consola emitirá un sonido y desplegará el número de la unidad llamante entre guiones. Si el número es de más de 6 dígitos, sólo muestra los últimos 6 dígitos. Si el canal de la unidad llamante está silenciado (mute), automáticamente se activará para permitir que se escuche el audio del miembro llamante (esto puede cambiarse con CPS). Si se reciben ANI's adicionales, la consola los almacenará en una fila interna de ANI. Se pueden almacenar un máximo de 24 ANI's. El número actual de ANI's es desplegado en la pantalla.

Cuando la fila de ANI's de la consola solo contiene uno, el LED indicador de la tecla "ANI REVIEW" se iluminará. Si contiene dos o más, el indicador parpadeará. Cada vez que se presione la tecla "ANI REVIEW" moverá el ANI actual de la fila (el que está desplegado) y despliega el siguiente hasta que se vacía, al tiempo que toda la información del ANI es removida, la hora y fecha son desplegadas, y el indicador de ANI REVIEW se apagará.

Sección 5. Operación

Si un canal ha sido programado con una tecla “ANI SOURCE”, el indicador rojo se iluminará si el ANI desplegado es de ese canal. Si la fila de ANI contiene un ANI de un canal pero esta siendo desplegado actualmente, el indicador de ese canal parpadeará. Cuando no hay más ANI's en la fila para un canal, entonces su indicador se apagará. Esto puede ser de utilidad si un canal diferente es seleccionado después de que uno o más ANI's han sido recibidos.

El canal de origen para el ANI desplegado actualmente puede ser seleccionado con presionar la tecla “ANI SELECT” si esta presente. Si uno o más canales son seleccionados simultáneamente, todos los ANI's entrantes serán reportados para el canal seleccionado de menos cantidad.

Modo PTT ID

Hay dos tipos de ANI's en modo PTT ID: ANI's de emergencia y de no emergencia PTT ID. Un ANI de emergencia es identificado por un *(asterisco) al inicio, hexadecimal E precediendo al ANI. Un ANI PTT ID no tiene un *(asterisco) al inicio.

Para que se considere válido un ANI entrante, por lo menos tres dígitos deben ser recibidos en un segundo. Si más de 6 dígitos son recibidos durante este periodo (sin contar el *), solo se retienen los últimos 6 dígitos.

ANI's de Emergencia

Cuando un ANI de emergencia válido es recibido, se almacena en el buffer del ANI. El canal se activa, el ANI es desplegado, el LED rojo en la tecla ANISOURCE del canal comienza a parpadear y una alarma de operador suena. Las últimas tres acciones continúan hasta que se presiona la tecla ANI REVIEW.

Si se reciben varios ANI's de emergencia, el más reciente se despliega y los demás son puestos en el buffer del ANI. La alarma de operador continua sonando, y el LED correspondiente de la tecla ANI SOURCE continua parpadeando hasta que se ha revisado todos los ANI de emergencia.

La alarma del operador del ANI de emergencia se detiene temporalmente cuando se recibe una llamada en cualquier canal para que pueda ser escuchada. La alarma se reanuda cuando termina la actividad de llamadas. Este comportamiento continua hasta que se han revisado todos los ANI de emergencia.

ANI's PTT ID (No emergencia)

Cuando se recibe un ANI no emergencia válido, es puesto en el buffer del ANI. Entonces en ANI es desplegado, y el LED verde de la tecla ANI SOURCE del canal comienza a parpadear. Las últimas dos acciones continúan durante 5 segundos o hasta que se detiene la llamada ANI, el que dure más. Presionando la tecla ANI REVIEW inmediatamente remueve el ANI de la pantalla y apaga el LED.

Sección 5. Operación

Todos los ANI's PTT ID entrantes son ignorados si existe un ANI de emergencia sin revisar en el buffer.

Tecla de REVISIÓN DE ANI (Modo PTT ID)

Los 6 ANI's más recientes son permanentemente almacenados en un buffer ANI en el orden que se recibieron. Cuando se recibe uno nuevo, reemplaza al mas viejo.

Los contenidos de los buffer de ANI pueden ser revisados en cualquier momento con presionar y mantener la tecla REVIEW. Mientras la tecla es sostenida, el LED correspondiente se enciende para indicar el canal en el que el ANI desplegado fue recibido. Cada presión y liberación de la tecla muestra el siguiente ANI en el buffer. Cuando se llega al final del buffer, la pantalla muestra "END". Con la siguiente presión de la tecla comienza la secuencia de nuevo.

El LED rojo de la tecla ANI REVIEW comienza a parpadear cuando se recibe un ANI de emergencia y sigue parpadeando si existe un ANI de emergencia si revisar en el buffer del ANI.

La tecla ANI REVIEW debe ser definida con programación CPS si la consola va a recibir ANI's.

Tecla de Fuente ANI (Modo PTT ID)

Esta tecla no hace nada por sí sola. Sus LED's son utilizados para indicar el tipo de ANI recibido y el canal en que fue recibido. El LED verde indica un ANI PTT ID. El LED rojo indica un ANI de emergencia. Un LED parpadeante indica que un ANI acaba de ser recibido o que no ha sido revisado. Cuando se presiona la tecla ANI REVIEW, un LED sólido indica el canal y tipo de ANI.

AJUSTE DE RELOJ / CALENDARIO

El ajuste de reloj se inicia con presionar la tecla "CLOCK SET" en el panel frontal (si programado)

La primera vez que se presiona esta tecla, se resaltarán los segundos con un guión bajo. Los segundos pueden ser ajustados con la perilla "CHANNEL VOLUME".

De manera similar, cada vez que presione la tecla "CLOCK SET", se resaltará otra unidad de tiempo en la pantalla, hasta que se ajustan la fecha y hora por completo. Estas unidades se ajustan comenzando por los segundos, minutos, hora, mes, día y por ultimo el año. La pantalla mostrará automáticamente la fecha una vez que las tres unidades del tiempo del día han sido ajustados. Puede distinguir una pantalla de tiempo de una de fecha por los ":" (dos puntos) para el tiempo con la diagonal(/) para la fecha.

OPERACIÓN PARALELA

Dos consolas modelo 4010 pueden ser conectadas en paralelo a los mismos canales de radio. Cuando se cambia la frecuencia de un radio en una consola, el indicador de la frecuencia correspondiente se iluminará en la otra consola

Esta característica no puede ser utilizada si el panel de teclas de expansión esta instalado.

MENSAJES OPERACIONALES

Durante operación normal, es común tener mensajes mostrado en su pantalla. Esto ocurre ocasionalmente. La siguiente tabla muestra los varios mensajes operacionales y sus significados.

| Mensaje | Significado |
|--------------|---|
| “ffffff” | El prefijo de nombre de archivo MS-DOS de 8 caracteres (ffffff) del archivo de configuración de CPS utilizado para programar esta consola es desplegado cada vez que el modelo 4010 es encendido o sacado del modo de programa. |
| “vX.XX” | El número de versión del programa de control del firmware es desplegado cada vez que el modelo 4010 es encendido o sacado del modo de programa. |
| “TaDbXcPeNi” | <p>La configuración del sistema de la consola es desplegado cada vez que el modelo 4010 es encendido o sacado del modo de programa. Las letras minúsculas representan lo siguientes número</p> <ul style="list-style-type: none">a- El número de canales de tono/local encontradosb- El número de canales DC encontradosc- El número de tarjetas Aux. I/O encontradase- El número de canales telefónicos encontradosf- El número de tarjetas ANI encontradas <p>NOTA: Esta configuración representa las tarjetas físicas actualmente detectadas por el firmware y no necesariamente la configuración programada por CPS (aunque deben concordar para operación apropiada de la consola)</p> |
| “NoOption” | Usted intento tener acceso a una característica que requiere una opción del modelo 4010 que no ha sido instalada aún. |
| “Time Out” | El tiempo de reposo de transmisión de la programación de CPS ha expirado en un canal del sistema. Esto puede ser debido a un problema en el switch de transmisión. |

Sección 5. Operación

| Mensaje | Significado |
|-----------------|--|
| “BUSY” | Intento transmitir en un canal que estaba en uso por un remoto paralelo. Esto es causado a veces por TX rápida al utilizar la tecla “TRANSMIT”. |
| “PROGRAM” | Su consola esta en el modo de programa y en espera para transferir datos con la PC enlazada |
| “DnLoading CPS” | Su consola esta en el modo de programa y esta siendo cargada con datos desde su PC. |
| “Uploading CPS” | Su consola esta en el modo de programa y esta transfiriendo sus datos de configuración a la PC enlazada. |
| “**DONE**” | Su consola esta en el modo de programa y ha terminado de transferir datos con la PC. |
| “PageErr” | Intento ingresar un page inválido o seleccionar un formato inválido (e.g., dígito principal no definido) |
| “PageFull” | Usted excedió el límite de memoria de la fila interna de paging al ingresar demasiados pages consecutivos. Transmita la fila de pages antes de ingresar más. |

MENSAJES DE DIAGNÓSTICO

En el caso de que los diagnósticos continuos del sistema encuentren un problema, la pantalla de la consola desplegará un mensaje de diagnóstico. Este indicará el origen natural del problema. Para ayudar al personal de servicio, usted debe grabar el mensaje y la actividad específica de la consola que ocasionó que el mensaje apareciera. Para información de como limpiar el mensaje de diagnóstico, vea la descripción de la tecla “DIAGNOSTIC RESET” en la sección 4. La siguiente tabla muestra los varios mensajes de diagnóstico y sus significados.

| <u>Mensaje</u> | <u>Significado</u> |
|-----------------------|---|
| “SeeLog” | Información de los diagnósticos ha sido impresos en el registro de diagnósticos. (esta función no esta implementada) |
| “THX nnn” | Ha ocurrido un error interno en su consola. “nnn” es un número decimal de 3 dígitos que la fábrica puede utilizar para aislar la condición. Asegúrese de grabar este número y la operación específica que la consola estaba tratando de realizar. Esto no prevé la operación normal comúnmente. |

“CardErr”

La configuración de canales programados en su consola no concuerda con las tarjetas de canales de la consola. Los canales afectados no operarán hasta corregir el problema.

Sección 5. Operación

Mensaje

“CPSdataErr”

Significado

Los datos de configuración del Modelo 4010 han sido corrompidos o no inicializado. Reprograme el Modelo 4010. Refiérase al manual de Programación de la Consola de Radio Despacho Modelo 4010(#parte 025-9229) para más información.